Ziemianin Galicyjski.

TOM IV. R. 1837. ZESZYT V.

ZJAWISKA
PRZYRODZENIA ORGANICZNEGO.

W STYCZNIU.

W łagodnéj porze kwitną: kurzyślep (Asine media) i stokroć trwała (bellis perennis); także jemioła (viscum album) na drzewach listnych. — Płazy, owady i robaki snem zimowym zdrętwiałe spoczywają.

W LUTYM.

Prócz roślin w Styczniu wymienionych, w końcu Lutego przy ciepłéj pogodzie zaczynają kwitnąć: dereń (cornus mascula), orzech laskowy (coryllus avellana, osina czyli osika (populus tremula), śnieżyca ranna (galanthus nivalis) i pokrzywa głucha purpurowa (lamium purpureum.)

W dniach pogodnych skowronki dają się słyszeć; nietoperze obudzają się ze snu zimowego.— Lisy, koty, tchorze, kuny skalne i zające grzeją się w końcu miesiąca.

W MARCU.

Następujące rośliny kwitną w naszych stronach: Prześlągwa czyli wilcze łyko (daphne mezereum), warzęcha lekarska (cochlearia officinalis), płucnik czyli miodunku lekarska (pulmonaria officinalis), barwinek pospolity (vinca minor), kopytnik (asarum europaeum), fiołek (viola odorata), cis (taxus baccata), tobółka pastérska czyli tasznik pasterski (thlaspi bursa pastoris.)

Prócz tych, niektóre z roślin, o których w przeszłych miesiącach mówiliśmy.

Nietoperze ze snu zimowego obudzone, z kryjówek swoich wylatują. — Kuny, wiewiórki i łasice grzeją się; dzikie świnie prosią się.

Bociany w końcu Marca z wędrówek powracają; pliszki, szpaki, dzikie gołębie, czajki, łyski, wodne kokosze, zjawiają się; bekasy i kwiczoły latają.

Niektóre gatunki owadów w ciepłych dniach porzucają swoje zimowe mieszkania; pszczoły ciepłem orzeźwione żwawo latają.

W KWIETNIU.

Jeże grzeją się; chomiki czyli skrzeczki (arctomys cricetus), także wiewiórki i kuny kocą się.

Ptaki śpiewne, których pokarmem są owady, powracają z wędrówek, budują gniazda i jaja znoszą; poświerki czyli szare trznadle,

kuliki, piegże, sikorki modre, czarnogardle, od początku, przepiórki, krętogłowy, dudki, jaskółki, słowiki, w końcu miesiąca.

Z owadów jedne obudzają się ze snu zimowego, drugie wydobywają się z poczwarek. Chrząszcze w końcu miesiąca latają. Brzęczą pszczoły na wierzbach i polach rzepakiem i rzepikiem obsianych, późniéj i na kwiatach drzew owocowych. Wszędzie znajdują żywności podostatkiem, i coraz bardziéj się mnożą; trędy także zjawiają się.

Prawie wszystkie rośliny wieloletnie (plantae perennes) w końcu Kwietnia umajają się i kwitnąć zaczynają; mianowicie zaś: agrest, porzeczki, brzoskwinie, morele czyli aprykozy, tarnośliwki czyli tarnie, ilmy, topole, czeremchy i rozmaite wierzb gatunki. Z pomiędzy ziół kwitną następujące: rzeżucha wodna (sisymbrium nasturtium), podbiał łupieżnik, czyli korzeń morowy (tussilago petasites), podbiał pospolity (tussilago farfara), szczawik zajęczy (oxalis acetosella), bluszczyk (glecoma hederacea), żywokost (symphitum officinale), trybula (scandix cerefolium), wilcza stopa, przylaszczyk czyli zawilec (anemone hepatica), dryjawnik czyli kozłek pospolity (valeriana officinalis), poziomka (fragaria vesca), jaskółcze ziele czyli bożydar, także glistnik (chelidonium majus), brodawnik mleczny (leontodon taraxacum), także niektóre z roślin wzmiankowych w poprzednich miesiącach.

W MAJU.

Jelenie, sarny, zające, lisy, żbiki (dzikie koty), tchórze, kuny skalne, wydry i wszystkie prawie dzikie ssące zwierzęta w naszych stronach kocą się; jeże i łasice wielkie (gronostaje) grzeją się.

Przepiórki, dzierzby, srokosze, muchołówki, brunatki, kozodoje (ślepowrony), jaskółki morskie, turkawki, derkacze (chróściele), i wszystkie inne ptaki owadożerne które w Kwietniu nie powróciły, teraz się zjawiają; przybyłe w przeszłych miesiącach, i po większéj części krajowe, gnieżdżą się; kury, kaczki, gęsi, gołębie już wylęgły.

Szczupaki, sumy, kiełby, śliże, karpie i wiele innych ryb w rzekach i jeziorach naszych trą się; łososie, jesiotry, lamprety złotoryby (złotołuski), dla ikrzenia się z mórz do rzek wpływają.

Owady, szczególnie w drugiéj połowie tego miesiąca, rzeźwo się krzątają; chrząszcze latają licznie; pszczoły, które znacznie się mnożą, w pogodnéj porze z obfitym do ulów powracają plonem.

Maj jest porą, w któréj największa część drzew i krzewów kwitnie, w szczególności: jabłonie, gruszki, rozmaite gatunki śliw, klony, brzozy, jałowiec, dęby, orzechy włoskie, morwy; w końcu miesiąca: pigwa, buk, berberys, czyli włoska kalina (berberis vulgaris), kalina pospolita (viburnum opulus), jawor, lilak czyli jaźmin (ziringa vulgaris), kasztan, powój wonny (lonicera caprifolium), kruszyna

czyli szakłak (rhamnus frangula), grab pospolity (carpinus betulus), hordowina (viburnum lantana), jarzębina (sorbus aucuparia), ostrokrzew (ilex aquifolium), janowiec czyli krzecinka pospolita (genista germanica), rokicina (salix incubacea), malina.

Zioła w Maju u nas kwitnące: pianka słodkogórz (solanum dulcamara), rukiew czyli rzeżucha wodna (sisymbrium nasturtium), podbiał (tussilago farfara), kuklik wodny (geum rivale), obrazki czyli Aronowa broda (arum maculatum), gwiazdosz czyli przywrotnik pospolity (alchemilla vulgaris), bukwica pospolita (betonica officinalis), storczyk kukawka (orchis morio), jastrzębiec podokołkowy (hieratiu cymosum), czerwieniec (anchusa tinctoria), trojeść pospolita czyli zwyciężojad, albo tojeść (asclepias vincitoxicum), rzepak i rzepik olejowy (brassica napus), siniło czyli urzet (isatis tinctoria), kokorycz lekarski czyli dymnica lekarska (fumaria officinalis), marzanka wonna (asperula odorata), konwalia januszka (convallaria majalis), gęsia stopa stopa czyli mączyniec strzałkowy (chenopod. bonus Henricus), pokrzywa głucha biała czyli jasnotka biała (lamium album), potrójny fiałek czyli ś. Trójcy zielę, albo brat z siostrą (viola tricolor), pomurnik lekarski czyli sklenniczek, albo dzień i noc (parietaria officinalis), orlik pospolity czyli cynowod pospolity (aquilegia vulgaris), pieprzyca czyli rzeżucha ogrodowa (lepidum sativium), babka wielka (plantago major), czechrzyca leśna (chaerophyllum sylvestre), łomikamień ziarnowy (saxifraga granulata.)

W CZERWCU.

Już z ptaków, przez lato u nas goszczących żadnego nie brakuje; już większa ich część ma pisklęta; już i wszystkie prawie zwierzęta ssące hodowaniem swych młodych się trudnią.

Jąźwice, kiełby, sumy, sardele, barweny, liny, rumienice, leszcze, ukleje, trą się. Chmary owadów, w tym miesiącu szczególnie się płodzących, snują się w powietrzu i po ziemi; latają krówki polne (żuki); tłumy gąsienic i chrząszczy oblęgają i często niszczą rośliny; pszczoły skrzętne w porze pogodnéj miód z kwiatów zbierają i wciąż się roją.

Największa część traw kwitnie w tym miesiącu; niektóre oziminy i trawy łąkowe w środku, wcześne zboża jare i niektóre gatunki rzepaku w końcu Czerwca.

Prócz tych i w Maju wymienionych, jeszcze następujące rośliny w Czerwcu kwitną: Bez pospolity i czerwony (sambucus nigra et racemosa), trzmiel czyli trzmielina gładka (evonymus europeus); borówka czyli czernica (vaccinium mirtyllus), dereń swidwa (cornus sanguinea), skoczek czyli rojnik (pyrola rotundifolia), ligustr pospolity czyli ptasza zob (ligustrum vulgare), janowiec czyli kręcinka (genista tinctoria), kłokocina czyli kłokoszka (staphyla pinnata), wilcze łyko (daphne cnaeorum), akacyja pospolita (robinia pseudo-acacia), jeżyna wielojagodowa (rubus fruticosus), malina (rubus idaeus), szparag (asparagus of-

ficinalis), garliczki (physolis alkekengi) i rozmaite gatunki róży.

Z pomiędzy ziół kwitną w Czerwcu: Przetacznik czyli bobownik (veronica beccabunga), trędownik knotowy (scrophularia nodosa), trank górny (arnica montana), jasieniec czyli goryczka włoska (erythraea centaurium), szczaw (rumex acetosa), bodziszek czyli żórawi nosek czerwony (geranium sangutneum), krzyżownica czyli mlecznica pospolita (polygala vulgaris), kozierożec dzięcielina (medicago falcata), jastrzębiec kosmaty (hicracium pilosella), bagno pospolite czyli rozmaryn polny (ledum palustre), wrzos pospolity (erica vulgaris), dyptan czyli jeśieniec (dictamnus alba), cząbr macierzanka (thymus serpyllum), wężymord ogrodowy (scorzonera hispanica), szarota żółta czyli hocanki piaskowe (gnaphalium arenarium), marzana farbierska (rubia tinctorum), nasiono pleszne (plantago psylli), kurzy ślad polowy (anagallis arvensis), mak polny (papaver rhoeas), ostróżka wyniosła (delphinium elatum), czworolist czyli parys pospolity (paris quadrifolia), krzecina kocia mięta (nepeta cataria), ślaz gęsi czyli okrągłoliści (malva rotundifolia), przestęp pospolity (bryonia alba), świnia wesz plamista czyli pi[illegible] os[illegible]
lek pospolity czyli szaléj (hyoscyamus niger), matki boskiéj len czyli panny Maryi len, al-
lek pospolity czyli szaléj (hyoscyamus niger), matki boskiéj len czyli panny Maryi len, albo wyźlin lnianka (antir rhinum linaria), szałwia pospolita (salvia officinalis), borak czyli wołowy język (borago officinalis), tytuń po-

spolity (nicotiana tabacum), lubczyk (ligusticum levisticum), kopr pospolity (anethum graveolens), kopr włoski (anethum foeniculum), anyż (pimpinella anisum), pietruszka (apium petroselinum), czosnek pospolity (alium sativum), złotokwiat, stokroć wielka (chrysanthemum leucanthemum), niektóre gatunki koniczyny karolek pospolity (carum carvi), powój wolny czyli wilec powójka (convolvulus arvensis.)

W LIPCU.

Wszystkie prawie zwierzęta ssące krajowe, niemniéj jak ptaki przelotne, już mają w tym miesiącu młode, których hodowaniem się trudniąc, pobyt swój u nas przedłużają. Jedna tylko kukułka, zostawując wylęgnienie i wychowanie swych piskląt innym ptakom, sama w środku Lipca do ciepłych odlatuje krajów. Prócz linów, jaziów, głowaczów i niektórych innych ryb, żadne się już nie trą w tym miesiącu.

Owadów skrzętność w Lipcu nie mniejsza jest jak w Czerwcu. Liczne motyle bujają po powietrzu; świetliki (świętojańskie robaczki migotliwym blaskiem pomrok nocny oświecają; bąki, gzy, sierszenie, trzmiele, osy, żądłami swymi ludziom i zwierzętom się przykrzą; pszczoły zbieraniem miodu zajęte roić się nie przestają.

Rośliny w Lipcu zwyczajnie kwitnące są:

Lipa, niektóre gatunki akacyi, winna macica, tojad modry (aconitum napellus), czar-

nuszka (nigella sativa), macierzanka (thymus vulgaris), naparstnik purpurowy (digitalis purpurea), chrzan (cochlearia armoratia), gorczyca, fazola, kardebenedykt czyli oset włoski, albo chaber kosmaty (centaurea benedicta), arbuz, pérz (triticum repens), wróble proso (lithospermum officinale), psianka pospolita (solanum nigrum), podróżnik pospolity (cichorium intibus), krwawnik (achillaea millefolium), złoczeń kichawiec (achillaea ptarmica), ciemierzyca (veratrum), ozanka pospolita (teucrium chamandrys), ozanka czosnkowa (teucrium scordium), bobrek czyli grzybień trójlistny (menyanthes trifoliata), tojeść pospolita czyli bażanowiec pospolity (lysimachia vulgaris), kopr koński czyli giersz wodny (phellandrium aquaticum), szaleń jadowity (cicuta virosa), len dziki (linum cathareticum), gnidosz błotny (pedicularis palustris), oman pospolity (inula helenium), żelaznica czyli świerzbnica (centaurea scabiosa), dziewanna (verbascum thapsus), goryczka żołta (gentiana lutea), oleśnik pietruszeczka (athamantha petroselinum), dziewięćsił bezprętowy (carlina acaulis), stare ziele ostre czyli przymiotnik ostry (erigeron acre), groch pospolity, konopie, rumianek pospolity, bławatek czyli modrak (centaurea cyanus), pokrzyk czyli wilcze jagody (atropa belladonna), zankiel europejski (sanicula europaea), lebiotka pospolita (origanum vulgare), rzep (agrimonia eupatoria), powójnik prosty (clematis erecta), storzyszek pospolity (chenopodium vulgare), ślaz gęsi czyli okrągłoliści (malva rotundifolia), ślaz dłoniasty (malva al-

cea), łopian czyli łopuch pospolity (arctium lappa), maruna prawdziwa (matricaria parthenium), chmiel (humulus lupulus), pomurnik lekarski (parietaria officinalis), sałata ogrodowa (lactuca sativa), sałata jadowita (lactuca virosa), koszyszko zwyczajne czyli lekarskie (verbena officinalis), bielun dziędzierawa (datura stramonium), rezeda farbierska (reseda luteola), szanta pospolita (marrubium vulgare), oset miękki czyli ostropest (carduus marinus), marchew (daucus carota), cebula ogrodowa (allium cepa), lilia biała (lilium album), ruta (ruta graveolens), orlik pospolity (aquilegia vulgaris), izop pospolity (hyssopus officinalis), lawenda (lavandula spica), koniczyna melilot biały (melilothus officinaiis), świętojańskie czyli świętego Jana ziele pospolite hypericum perforatum); także zboża jare i niektóre z namienionych w przeszłych miesiącach roślin.

W SIERPNIU.

Wszystkie młode krajowe zwierzęta, w poprzednich miesiącach wylężone, już teraz są dorosłe.

Niektóre z ptaków przelotnych, jakoto: bociany, czajki, jaskółki dymówki, grzebieluchy, srokosze, w końcu tego miesiąca do ciepłych odlatują krajów; inne zwykle we Wrześniu w podróż się puszczają.

Od much, komarów, os, bąków, ludzie i zwierzęta wiele cierpią; gzy na zwierzętach przeżuwających znoszą jaja, których poczwarki wgryzywają się w skórę; a czasem połknio-

ne, w kiszkach się przeistaczają. W ciepłéj wieczornéj porze bujają po powietrzu motyle wieczorne i nocne, szczególnie wilkomleczki wielkie powojowe, lipowe, topolowe i ligustrowe.

Pszczoły przestawszy się roić, dokonywają teraz robót miodowych, które w pogodnym czasie bardzo sporo idą.

Liczba roślin w Sierpniu piérwszy raz kwitnących daleko jest mniejsza, jak w poprzednich trzech miesiącach; atoli wiele z tych, które w Lipcu kwitnąć zaczęły, teraz także kwitną.

Właściwie w Sierpniu kwitną, prócz niektórych ogrodowin i zbóż, następujące rośliny:

Trzcina błotna czyli pospolita (arundo phragmites), dryakiew czyli świerzbnica podgryziona, czyli ś. Piotra ziele, czyli czarcie żebro (scabiosa succisa), goryczka łąkowa (gentiana amarella), mącznik nieprawy i obmierzły (chenopodium hybridum et vulvaria), rozchodnik czyli masło wronie (sedum telephium), koniczyna leżąca (trifolium procumbens), gwiazdeczki czyli iskierki, albo gwiazdownica (aster amellus), konitrud czyli trud (gratiola officinalis), prosianawłoć, czyli nawłoć pospolita (solidago virgaurea), rukiew wielodzielna czyli żarnowiec miotłowy (spartium scoparium), ślaz wysoki lekarski czyli zygmarek lekarski (althaea officinalis), świetlik lekarski (euphrasia officinalis), szczyr roczny czyli szczér leśny, albo bazanka (mercurialis annua), rojownik lekarski (melissa officinalis),

czyściec kosmaty (sideritis hirsuta), nogietek lekarski (calendula officinalis.)

W WRZEŚNIU.

Zające czwarty raz w tym miesiącu się kocą; jelenie w końcu bekać się zaczynają.

Jaskółki, piegże, muchołowy, błękitno-piersie, czarno-gardle, pliszki, szpaki, krętogłowy, dudki, ślepowrony i wszystkie prawie ptaki owadożerne, także niektóre ziarnożerne, jakoto: przepiórki, synogarlice, kwiczoły, odlatują od nas do południowych okolic; małe bekasy i inne, latające w krajach północnych, w przelocie do miejsc ciepłych odwiedzają nas.

Niektóre gatunki łososi w ostatnich dniach tego miesiąca trzeć się zaczynają.

Owadów liczba daleko mniejsza jak w Sierpniu; wiele z tych, które zupełnie wyrosły, zniosłszy jaja obumierają; inne szukają kryjówek dla przezimowania; niektóre z wąsienic, w poczwarki przemienione, zimę przepędzają. Pszczoły skrzętne w porze pogodnéj wylatują z brzękiem, do rojowego podobnym, na miejsca wrzosem zarosłe, zkąd często obfity jeszcze plon przynoszą; późniéj troskliwe o pobyt w zimie, z niesłychaném w naturze okrucieństwem i zawziętością trądy wypędzają. Pszczoły, które teraz jeszcze trądy w ulach cierpią, zapewne są bez matki.

Mała jest liczba roślin we Wrześniu nowokwitnących; prawie wszystkie, które w końcu Sierpnia kwitnąć zaczęły, teraz także kwi-

ną. Prócz tych zaś: sasanka późna (colchicum autumnale), topolówka różowa czyli ślaz pospolity (alcea rosea), niektóre gatunki jastru (aster), także bluszcz na murach i skałach, działaniu słońca wystawionych.

Owoce po większéj części już są dojrzałe. Liście wielu drzew zaczynają zmieniać zieloną barwę w kolor żółty, pomarańczowy, nawet w czerwony; z niektórych gatunków osik opadać zaczynają.

W PAŹDZIERNIKU.

Szczuplejsza, niźli w pięciu poprzednich miesiącach, jest liczba roślin kwitnących w Październiku; niektóre z tych, co we Wrześniu zakwitają, teraz jeszcze mają kwiecie; i, jeżeli pogoda sprzyja, aż do końca miesiąca w tym zostają stanie; jakoto: wrzos pospolity (erica vulgaris), dryakiew podgryziona (scabiosa succisa), późna sasanka, zimokwit (colchicum autumnale), gorycz jastrzębiowa (picris hieracicides), niektóre gatunki jastru, ślaz, nogiet; także i słonecznik w ciepłéj pogodnéj porze. Na mokrym gruncie ze szczątków roślin obumarłych wyrasta wiele skrytopłciowych ziemiopłodów, osobliwie grzyby.

Niektóre nasiona i owoce późniejsze teraz dojrzewają; winobranie w piérwszéj miesiąca połowie zwykle się zaczyna; przedłuża się jednakże, jeżeli lato było późne, aż do końca Października. Z wielu drzew liście w trzecim i następującym tygodniu zaczynają opadać, osobliwie po wczesnych śronach i przymrozkach

Czerwonogony, czarnogardle, poświerki, trznadle, skowronki, pustołki, kobusy, kanie, dzikie gołębie, łyski czyli kokoszki wodne, chróściele czyli derkacze, i reszta ptaków przelotnych, które w przeszłym miesiącu nie odleciały, puszczają się teraz w podróż do siedlisk swych zimowych; inne, z północnych krajów przybyłe, częścią u nas zostają, częścią, tak np. drozdy białe, słomki, w drugiéj połowie miesiąca daléj ku południowi lecą; bukówki ukazują się tu i owdzie.

Niektóre czworonożne zwierzęta naszego klimatu, jakoto: nietoperze, chomiki, bobaki, myszy laskowe, jaźwce (borsuki), zimujące w stanie zdrętwienia, do snu podobnym, teraz się do swoich kryjówek, nór i jam udają. Przy wczesném zimy nadejściu, chomiki i przebywające w górach bobaki, na początku miesiąca jam swoich otwory zamykają.

Pora bekania jeleni, kończy się w tym miesiącu. Niektóre wielkich łososi i pstrągów gatunki trą się teraz.

Płazy, owady, w ogóle zwierzęta z krwią zimną, szukają głębszych kryjówek, dla zabezpieczenia się od zimna.

Pszczoły, coraz mniéj skrzętne, rzadko z ulów wylatują.

W LISTOPADZIE.

Wszystkie prawie rośliny, osobliwie jawnopłciowe (phanerogama), przechodzą teraz do zimowego spoczynku; zaledwie kilka z kwitnących w Październiku ziół, także niektóre

wieloletnie trawy i zboża ozime, w porze ciepłéj i pogodnéj okazują słabe życia roślinnego ślady; lecz i tych roślinność mrozy tamują.

Drzewa tracą liście, i miotane szturmem w krótkim czasie latowéj ozdoby bywają pozbawione.

W GRUDNIU.

Grudzień jest w naszém podniebiu porą powszechnego roślinności spoczynku i nader mała liczba roślin zdołają dać odpór przemocy zimna; szczególnie te tylko, które i pod śniegiem kwitnąć zwykły, mianowicie: ciemierzyca czarna (belleborus niger), niemniéj niektóre wiosenne rośliny, które przy łagodnéj pogodzie drugi raz teraz kwitną; jako: stokroć trwała (bellis perennis), tarzec pospolity (senecio vulgaris), fiołek dziki (viola canina) przetacznik wczesny i polny (veronica praecox et agrestis), i niektóre inne. W wilgotnéj porze kwitną także niektóre gatunki mchu, których torebki nasienne teraz wyrastają.

Zwierzęta ssące, które zimowemu snowi podlegają, równie jak płazy i owady ciągle zostają w stanie zdrętwiałości. Niektóre ptaki wodne przelatując z północnych do południowych krajów na krótki czas u nas się zatrzymują; jeden tylko krzywonos (loxia curvirostra) z ptaków krajowych zwykł w tym miesiącu gnieździć się w borach iglastych i jaja wylęgać. Dzikie świnie w piérwszéj po-

łowie, sarny w drugiéj połowie Grudnia grzać się zaczynają.

W tym także miesiącu trą się niektóre gatunki pstrągów, np. pstrąg pospolity, łososiopstrąg, podobnież niektóre gatunki łososi; — Łosoś zaś pospolity z rzek do mórz teraz powraca.

ROZMAITOŚCI.

Wspieranie rolnictwa w Saksonii.

Stany naznaczyły na bieżący rok talarów 5,000 do ożywiania przemysłu rolniczego. Po krótkich debatach o sposobie użycia téj summy, ministeryum spraw wewnętrznych następnie nią rozrządziło:

1. Urządzić dla ludzi wiejskich szkoły rolnicze razem z zakładami, gdzieby, za stosowném wynagrodzeniem, w roboty rozmaite wprawiać się mogły.

2. Wspiérać i zachęcać nagrodami rolników, a zwłaszcza małych, którzy się melioracyami w gospodarstwie, a mianowicie, udoskonaleniem rasy bydła, zakładaniem dobrych gnojówek, zaprowadzaniem najstosowniejszych kolei w płodach ziemi, uprawą roślin olejnych i handlowych, jakoto: rezedy żółto-farbowanéj *(Wau)*, rzepiu, maku, anyżku, odznaczają.

3. Zachęcać

a) do zakładu wzorowego gospodarstwa,

b) do zakładów irrygacyjnych, jako i osuszeń,

c) do wiercenia w ziemi, celem poszukiwania węgla kamiennego, marglu, gipsu i t. p.

4. Dla ulepszenia rasy bydła, sprowadzić pewną liczbę byków najpiękniejszéj rasy, i te w okolicach, gdzie są najpotrzebniejsze, na użytek publiczny utrzymywać.

Handel mąką.

Handel surowemi produktami widocznie coraz więcéj ustępuje ze sceny działalności kupieckich, zostawiając piérwszeństwo cywilizowańszym przerobionym towarom.— W tych liczbie możemy umieścić mąkę.— Zaiste pszenica kiedyś, jedynie pod tą postacią, w handlu znaną będzie; atoli pszenica stanowi główne dochody rolnika polskiéj, i ze zbóż ona tylko stanowić je może Ma ona wartość wewnętrzną niezaprzeczoną; przemysł jedynie mógł cenę jéj zachwiać. Jeżeli widziemy próżnującemi kupców ubiegających się dawniéj o zboża nasze, pustemi porty, nietylko zmianie konjunktur, nietylko podwyższonemu rolnictwu za granicą przypisać to winniśmy, ale naszéj nieumiejętności i niedbalstwu w produkowaniu mąki.— Wszakże Amerykanie napełniają targi Anglii mąką, chociaż my o połowę taniéj produkować jesteśmy w stanie.— Zjednoczone stany wyprowadzają rocznie 5 milionów baryłek, czyli 258 tysięcy łasztów; a jednakowoż u nich beczułka 192 funt. wypadnie na 10 tal. do $10\frac{1}{2}$, u nas na tal. $5\frac{1}{4}$ do $6\frac{1}{2}$

Posłuchajmy raportu konsula Duńskiego w Rio Janeiro.

Rocznie wprowadzają do Rio Jeneiro 169,000 baryłek mąki. Potrzeby z ciągle powiększającą się massą ludności wzrastać będą.— Ceny zależne jedynie od wielości lub mniejszości dowozów niepodlegają znacznym zmianom — Północna Ameryka opanowała zupełnie ten handel, do tego stopnia, że dowozy Europejskie niewynoszą rocznie jak 2—3000 baryłek; a ten brak uczeŝnictwa w targu musiemy przypisać nieumiejętności produkowania pięknéj mąki. Mąka przeczna w Rio-Janerio, tylko na potrzeby wyższych klass stanu możniejszego spotrzebywaną bywa, odbyt jéj dla tego jest od jéj piękności zależnym, najmniejsza wada czyni ją zupełnie niepokupną, jedynie na suchary okrętowe pożywalną.

Dawniejsze wysokie ceny zboża u nas czyniły wszelki przemysł do spieniężenia ich nie potrzebnym; one i obecną ociężałość do zakładania młynów po części uniewinniają. Jeżeli jednak nie chcemy korzystności położenia naszego postradać, powinniśmy niezwłocznie zwrócić ku temu celowi całą energiją przemysłu.

Z razu na szalę rachunku położyć będziemy musieli wyższe frachty okrętowe; gdyż okręta nasze o tyle drożéj się wynajmują, o ile mniéj na powrotowy fracht rachować mogą (przedmiot ten jednak nienadwerężający (o wiele korzystności położenia naszego, (przez ożywienie handlu ustąpi.

Nim towar jaki stanie się pokupnym, musi

wzięcie swoje ustalić u konsumentów; bez wątpienia jest ono powolném, z wielu trudnościami powiązaném; ale raz nabyte jest rodzajem sławy, która się nie łatwo postrada — tak w Gdańsku ustalony w opinii targów Angli i Ameryki młynarz Witt wszelkie interessa mąką opanował — jego tylko fabrykacyi towar, jest pokupnem.

Wyprowadzonéj roku 1835 z Gdańska było:

400	beczułek	do północnéj Ameryki.
1200	—	do południowéj Ameryki.
1330	—	— St. Domingo.
24800	—	— Anglii.
200	—	— Francyi.
Raz. 27930	beczułek.	

Przydać tu jeszcze trzeba, że mąka zwykłym sposobem przez naszych młynarzy produkowana nie jest na handel zamorski zdatną, podlega bowiem łatwo zepsuciu.

O rafinacyi oleju.

Niemieckiego Ta G. A. Hennig właściciela wytłoczni olejnéj w Gersdorf.

Tłuszcz wytłaczany z roślin zwany olejami, rozróżnia się główną własnością większéj albo mniejszéj ilości zawartych w nim części szlamowych obcych olejowi, a tém samém ułatwiających jego psucie się. Pozbycie się tychże jest przedmiotem rafinacyi.

Rafinacyja odbywa się w ten sposób Do jednego cetnara oleju w beczkę czystą wlanego dodaje się częściowo jeden funt kwasu siar-

czanego, który zwęgla, a tém samém sprawia opadanie części szlamowych na dół. Ażeby jednak każdéj cząstce kwas siarczany stał się dostępnym, trzeba olej w beczce nieustannie mieszać np, miotłą. Mieszanie to trwa 5—6 godzin, w którym to czasie wléwa się częściowo kwas siarczany. Na powierzchni oleju powstaje piana zielonawa, która przy końcu opadnie na dół Poczém wléwa się w beczkę wody letniéj tyle, ażeby olej, który spłynie na wierzch, mógł być spuszczony kruczkiem w środku beczki umieszczonym. Mieszanie na nowo następuje oleju z wodą, bez naruszania osiadłych na dnie nieczystości. Po dokładném poruszeniu, zostawia się beczka wspokojności do wieczora, gdzie trzeba spuszczać wodę odchodami olejnemi zbrudzoną, a nalać świeżéj także letniéj. Po powtórnym pokłuceniu dokładném zostawia się cały płyn do rana, i im dłużéj stoi, tém olej będzie czyściejszym i trwalszym.

Rafinacyja takim sposobem może być na najmniejszą skalę uskuteczniona.

Od zepsucia tak wyczyszczony olej możemy ochronić, umacniając u dna beczki gąbkę umaczaną w cieście z jednéj części ałunu, a z 2ch części krédy złożoném. Zepsuty olej daleko trudniéj jest oczyścić. Doświadczenie przekonało nas, że najskuteczniéj działamy wléwając na ogrzany nieco olej okowity, i ogrzewając tak razem, póki nie zacznie się okowita kręcić, lecz nie warzyć; poczém oddziela się olej.

Palność wszystkich rodzajów oleju na ogniu jest ta sama, czyli że w jednym czasie spłoną; ciekawemi są poszukiwauia względem palności ich za pośrednictwem knota. Swieżo wybity olej płonie prędzéj jak stary; na zimno tłoczony kopci mniéj jak gorąco Im olej jest gatunkowo cięższy, tém trudniéj wpływa knot i pali się wolniéj; atoli w niektórych gatunkach ciemniéj się pali. Oliwa łączy wszystkie wymienione przymioty, to jest jasnego wolnego się palenia, i najmniéj kopcenia.

W równych ilościach:

Olej ze lnu pali się 8 godzin.
— — oliwek — 10 —
— — rzepiowy — 12 —
— — konopi — 11 —
— — ostu — 12 —

tak łót oleju

rzepiowego płonął 3 godziny 9 minut.
oliwy — 2 — 46 —
makowego — 3 — 57 —
słonecznikowego 3 — 30 —

Phormium tenax (Jedwabniak.)

Phormium tenax — inaczéj musa textilis albo Urtica tenacissima i sita; we Francyi pod imieniem soie vegetale znana, a u nas mogąca nazwę jedwabniaka przejąć, rośnie na nizkich, czasami pod wodą stojących miejscach w Nowo-Zelandyi; przeniesiona na ląd stały w ogrodzie pewnym w Irlandyi, dowiodła bujném wyrosnięciem, że się i w obcéj ziemi i klimacie udaje, kierz

jeden miał 700 liści na 6 — 7 stóp długości; liście to, te dają włókno delikatne, miękkie, z jedwabiem współ ubiegać się mogące, i które niezawodnie len i konopie wyrzuci z fabryk, z handlu i rolnikowi siać je zabroni.

Preparowanie słodu.

Słód taki po największéj części robią z zimowego jęczmienia, albo też z pszenicy; kiełkowanie obudzają nadzwyczaj powoli; rozwijają się zatém w ziarnku zmiany, które nastąpić mają z dokładnością. Zwykle ziarno przez ośm dni bywa przerabiane; lecz skoro się tylko wykiełkowało, przerywa się operacyja od razu, a jęczmień odnosi się do pieca stołowego, gdzie jak najdoskonalszym sposobem się suszy.

Skrzynia suszarni, 5 stóp wysoka, pokryta jest blachą miedzianą dziurkowatą. Słód leży na 2 do 2½ stopy wysokości. Ogrzewa się od dołu rurą, mającą 1 stopę średnicy; po bokach, wzdłuż skrzyni, co 2 stopy, znajdują się w piecu otwory sklepione, ½ stopy wysokie, zamykalne, służące jużto do regulowania temperatury, już téż dla przewiewu. Przez piérwsze 12 godzin ogrzewania, temperatura przy niezamkniętych otworach wynosić powinna 25° R., w drugich dwunastu godzinach powiększa się do 35°, potém do 45°. W tenczas już otwory są zamknięte. Nakoniec w ostatnich dwunastu godzinach podnosi się temperatura do 55°, i w tém gorącu kończy się suszenie. Na wszystkich cztérech rogach przy-

mocowane są termometry, i tak urządzone, że zewnątrz, bez otwierania skrzyni, stopień ciepła i wszelką nierówność temperatury spostrzedz można. Tak wysuszony słód daje się rozgnieść z łatwością między palcami, i jest słodki. Wierzchnia okrywka ziarna jest ciemno-pomarańczowa, a wnętrze zupełnie białe i łatwe do rozkruszenia.

Dobroć téj metody leży głównie w powolném podwyższaniu temperatury.

Przez wpływ nagłego gorąca części rozpuszczalne kleju (gluten) rozpuszczalność swoję tracą.

O tuczeniu.

W obrębie działalności rolnika zawarta jest produkcyja mięsa; w niéj znajduje on ważne korzyści; bo nietylko że spienięża łatwo i wysoko płody z piérwszéj ręki, ale i zyskuje tłustą i mocną mierzwę, którą dodaje sił odżywnych roli. Im gospodarstwo na wyższym stoi szczeblu, tém więcéj bydła gospodarz trzyma, tém więcéj i tém taniéj produkuje mięso.

Zawczesném oprzęganiem, niewygodami w młodości, wreszcie obciążaniem sił bydlęcia, zwyrodniliśmy rassę bydła. Bydlę przed czasem do zaprzęgu używane, przed czasem też niszczeje; zbite, znędzniałe, aby je za bezcen, za wartość skóry nie przedać, odstawiamy na tuczenie; nie dziw przeto, że mięso takiego bydlęcia jest łykowate, nie smaczne; i że, gdy bydlę 5—6 miesięcy stać musi na stajni, pasza się nie opłaci.

Wtenczas tylko tuczenie może być zyskownem, kiedy odstawiamy woły; nie takie, które roboczemi być przestały; nie za młode, któreby, zamiast nabiérania mięsa i tuszy, jeszcze rosły; nie za stare, z żołądkiem trudno trawiącym; ale woły będące właśnie w sile wieku, to jest między siódmym i dziesiątym rokiem.

Nie ilość nadzwyczajna paszy, ale sposób jéj dawania, wpływa na przybywanie tuszy. Trzeba dawać często, ale nie wiele na raz, w pewnych naznaczonych godzinach, tak, żeby bydlę samo było w tym względzie przyzwyczajone do pewnego porządku. Za każdą także razą należy szczątki ze żłobu wygarnąć i codziennie wyskrobać. W ogóle ochędóztwo w paszy i karmniku jest piérwszym warunkiem pomyślnego tuczenia.

Część paszy idzie na utrzymanie życia i ta jest trawioną, reszta obraca się w mięso i tłuszcz. Oddalać przeto trzeba wszełkie zewnętrzne przyczyny, przyspieszające trawienie, jakoto: światło, hałas i niespokojność. Wiadomo, że światło i brzmienie przyczynia się do trawienia; im zatém jest ciemniéj i ciszéj w miejscu, gdzie tuczymy, tém jest lepiéj. Dla tego też w wielu okolicach Niemiec, kapłunom, indykom, gęsiom, przeznaczonym na tuczenie, zalepiają oczy płatkami z papieru. Zupełna także powinna być spokojność od much i robactwa, bo i sen przyczynia się do tycia. Trzeba ile możności na to zważać, aby skotarz, lub człowiek doziérający, wtedy tylko wchodził do stajni, kiedy

paszę ma dawać; aby w innym budynku siekano ziemniaki, aby hałas młockarzy, cieśli i t. d. do stajni nie dochodził.

W urządzeniu paszy trzeba uważać, aby nie zepsuć żołądka bydlęciu, bo wtenczas nastaje stagnacyja we wszystkiém, strata czasu i paszy. Przejście z jednéj paszy do drugiéj powinno być powolne; paszę mokrą mieszać należy z paszą suchą. Pasąc wywarami, trzeba stósunkowo dawać słomy i siana więcéj w przeciwnym razie bydło laksuje, a chorując, przestaje się paść.

Dawać także należy bydłu pić czystéj wody tyle, ile tylko zechce; nigdy atoli bardzo zimnéj.

Sól, zaostrzając apetyt, przyczynia się do tuczy bydła i daje mierzwę bez porównania mocniejszą.

Przeszedłszy główne zasady tuczenia, na których czele, jak widzimy, stoi staranność, pomówmy w szczególności o rogaciznie, o trzodzie owiec i drobiu, a mianowicie, jaka pasza jest najlepszą, jak zaprowadzić, kolej paszy, jaki czas do tuczenia najdogodniejszy, i jakim sposobem ocenia się wartość mierzwy i zarobek na tuczeniu.

Czyszczenie miodu.

Miód surowy używany bywa w gospodarstwie do osładzania niektórych potraw i napojów; cukru jednak nie zastępuje, posiada bowiem szczególny smak i zapach, nie dla wszystkich osób przyjemny: chowany miód

w beczkach nabywa nawet kwaskowatego smaku. Wadę tę poprawić można dodaniem niewielkiéj ilości wody, i jeźli miód tak nalany wodą w cieple 60 do 80 stopni R. przez kilka dni postoi, traci smak i mocny zapach. Podobny skutek następuje, gdy się do rozprowadzonego nieco wodą miodu wrzuci rozpalony gwóźdź żelazny. Następującym jednak sposobem daje się miód najlepiéj oczyścić, i nietylko wszelki rażący smak utraci, ale w wielu razach i zamiast cukru użytym być może. Roztwarza się np. 16 funtów miodu równą, co do wagi, ilością wody; rozczyn wléwa się w kocioł: przywodzi się do zawrzenia i warząchwią smaruje, dodaje się potém częściami około 10 łótów miałko utartéj krédy, mieszając rozczyn ciągle. Za dodaniem krédy płyn się burzy, a kwas w miodzie znajdujący się, nasyca się wapnem. Odebrawszy rozczynowi kwas, dodaje się 16 łotów świeżo wypalonych, na proch utartych węgli, najlepiéj lipowych, i tak się długo gotuje, aż dopóki miód właściwego sobie zapachu nie straci zupełnie. Cedzi się potém przez worek flanelowy, a gdy miód przez filtr wypłynie, pozostały osad obmywa się gorącą wodą, aby cząstki słodkie wyciągnąć. Woda z obmycia osadu otrzymana, miesza się z rozczynem miodowym, wbija się 6 białek jaj i rozgrzewa się do zawrzenia. Podnosząca się piana zbiéra się warząchwią, cedzi się płyn znowu przez flanelę i paruje się w płaskiém naczyniu, albo kotle, wolnym ogniem, aby się niezagotowało do gęstości syropu. Oczyszczony

tym sposobem syrop, ma złoty do wina podobny, kolor i smak cukru, tak dalece, iż się zupełnie zapachu miodowego pozbywa; zostawiony zaś przez dłuższy czas w naczyniu płaskiém, zsiada się w kryształy.

Parując rozczyn miodowy na syrop, uważać należy iżby płomień nie sięgał wierzchnich ścian kotła, niezajętych płynem, bo krople płynu pryskając na rozpalone ściany, będą się przypalały, a syrop miodowy nabędzie smaku gorzkawego, i stanie się brunatnym.

Można też miód oczyszczać przez samo wymrożenie. Oddzielony od wosku miód wystawia się przez 2 tygodnie na tęgi mróz podczas zimy w naczyniach drewnianych, albo innych zasłonionych przeciw słońcu, śniegom i niepogodom Miód nie marznie, ale nabywa białości i trwałości, podobnéj do cukru.

Roszenie lnu na śniegu.

Dawno znaném, ale u nas wcale jeszcze nie w używaniu, jest roszenie lnu na śniegu. Białość włókna i mniejsze zgnicia niebezpieczeństwo, są powody, dla których życzylibyśmy mocno, aby u nas nie stroniono od téj nowości.

O ohorobach ryb i wpływach onym szkodliwych.

Przysłowie mówi: »zdrów jak rybka", ale i to przysłowie, jak może wszystkie inne, w pewnym tylko stopniu na rzeczywistości się gruntuje, gdyż i ryby, lubo mają nader mo-

cne zdrowie i długie życie (1), przecież podlegają niektórym chorobom.

Ryby różnią się między sobą budową ciała, i przez to, iż jedne ich gatunki żyją wyłącznie w klimacie gorącym. inne zaś w zimnéj tylko sferze utrzymać się mogą. Wszystkie wiele mają podobieństwa do zwierząt czworonożnych i do wężów; przewyższają je zaś w trwałości i mocy życia; albowiem kiedy żaby, których siła w porównaniu do innych istot nadzwyczajnie jest mocna, w wodzie wrzącéj zaledwie 20 minut przy życiu zostają, a w oleju ani nawet czterech godzin wyżyć nie mogą; ryba w wodzie wrzącéj żyje przez godzin 4, a w oleju blizko całą dobę.

Siła reprodukcyjna ryb jest również bardzo wielka; skoro bowiem przypadkiem utracą jaką część ciała, odrasta ona, niechby i z kilku chrząstków czyli promieni była złożona. Najwięcéj zdrowiu ich sprzyja i wstrzymuje zawiązywanie się chorób: 1) umiarkowana temperatura ich krwi; 2) stan jednostajny żywiołu, w którym żyją; nigdy bowiem woda, pod względem temperatury, nie jest wystawiona na tak nagłe zmiany, jak powietrze; 3) skład ich organizmu (2) i

---

(1) Za Ludwika XIVgo ułowiono w Fontainebleau karpia, mającego przy skrzelu znak metalowy, przed 200 lat, pod panowaniem Franciszka Igo wybity.

(2) Jedne gatunki ryb oddychają za pomocą dychawek, czyli skrzeli, a u drugich ten organ zastępuje otwór kanału odchodowego. Skrzele złożone są z 4ch talerzyków, na łukach chrząstkowych osadzonych, a przytwierdzonych do kości podjęzykowéj. Niektórych gatunków ryb skrzele znajdują się w środku ciała, a stósowne kanały prowadzą do nich powietrze.

budowy; skutkiem czego, ich części zewnętrzne i wewnętrzne nie podpadają tak prędkiemu narażeniu lub zużyciu jak u innych, a mianowicie czworonożnych zwierząt; 4) dokładna budowa ich naczyń limfatycznych, w których wrzodowe stagnacyje miejsca mieć nie mogą; 5) nakoniec mały ruch i nader prosty pokarm, jakiego używają.

Ale stan ten błogi właściwy jest tylko rybom z pod władzy człowieka usuniętym; bo samolubny człowiek wywarł także i na ryby wpływ zgubny; przecież mniéj ogólnie niż na inne zwierzęta, bo właściwy tamtym żywioł trudne do zwalczenia stawia mu zawady. Ale skoro tylko staje się onych panem, zmienia ich naturę, przenosi do niewłaściwego im żywiołu, i dla dogodzenia swemu łakomstwu, dręczy i te istoty w sposób nieludzki. Wiadomo bowiem, iż wygórowany epikureizm, dla powiększenia smaku ryb, zastósował i do nich kastrowanie samców i samic. (1) Zaś w Holandyi tuczą ryby w piwnicach, zawieszając je na ścianie głową do góry, obwinione w mech wilgotny, i w tém nienaturalném położeniu karmią je chlebem pszennym,

(1) Operacyja ta jest tak niebezpieczną, iż z 200 kastrowanych karpi, zaledwie 40 zostaje przy życiu. Uskutecznia się zaś tym sposobem: na brzuchu, pomiędzy pletwami, robi się podłużny nakrój, na półtora do dwóch cali długi. Za pomocą srebrnego haczyka wyciąga się na zewnątrz kanał urynowy i nasienniki, z którym są połączone; ostatnie się ucinają 3 do 4 linij długości; poczém kanał wsuwa się w swoje miejsce, rana się zaszywa i ryba do wody wpuszcza.

w mleku maczanym. A że ryby, jak to wyżéj powiedziano, mają bardzo mocne życie, przeto męczarnie te znoszą czasem i kilka tygodni.

Ryby ulegają małéj liczbie chorób. Uważano, iż podczas panowania niektórych epidemicznych chorób innych zwierząt, także i ryby więcéj niż w innym czasie zdychają; ale rzecz ta potrzebuje jeszcze dokładniejszego wyjaśniénia. Że przed 6 laty kiedy u nas panowała cholera, zdychało w porze letniéj wiele żab i ryb, jest rzeczą niezawodną; atoli, czyli to było także skutkiem cholery, nie wiadomo. Ztém wszystkiém, zdaje się, iż są jakoweś endemiczne wpływy, które szkodliwie na ryby działają.

Znane dotąd choroby ryb są: 1) ospa; 2) choroba skórna, mchową zwana.

Ospa objawia się, podobnie jak u innych zwierząt, przez małe pęcherzyki na skórze pod łuszczkami. Choroba ta nie jest śmiertelną, ale mocno być musi dokuczliwą, gdyż ryby w ospie nadzwyczajnie chudną. Ginie sama z siebie. Że podczas téj choroby nie są zdatne do jedzenia, rozumie się samo z siebie.

Choroba mchowa (*Mooskrankheit*) ztąd tak zwąna, iż ryby wzdłuż krzyża, od głowy do ogona, pokrywają się wyrzutem do mchu podobnym; jest ona zabójczą. Przyczyną ma być zgniła woda; przynajmniéj zapobiega się szerzenie onéj, gdy się woda ze stawów opuszcza, a świeża napływa.

Wpływy rybom szkodliwe, są dwojakie: ogólne czyli naturalne i szczególne, przez człowieka zdziałane.

Do piérwszych się liczy: 1) uderzenie piorunu; 2) trucizny roślinne; 3) ciała odurzające, i 4) różne owady.

Do drugich: 1) złe założenie stawów; 2) zbyteczne onych zarybnienie, i 3) przewożenie nieuważne ryb.

1. Uderzenie piorunu zabija jednę część ryb, a drugą część tak dalece odurza, iż jeżeli woda (np. ze stawów) nie zostanie spiesznie spuszczona i świeżą zastąpiona, wówczas ryby odurzone zdychają. (1)

2. Trucizny roślinne. Euforbia zimowa (Euphorbia hiberna) w stanie zielonym, starta i wrzucona w wodę, zabija natychmiast ryby. Rzecz godna uwagi, iż trucizny metaliczne mały lub żadnego zdają się nie mieć

---

(1) Ryby są nadzwyczajnie czułe na drażliwość metalową; albowiem skoro są galwanizowane, niechby w pół godziny po ucięciu im głowy, odskakują na 6 cali wysoko od stołu. Jestto skutek wielkiéj ilości materyi elektrycznéj, którą ryby w sobie zawiérają. Nerwy ryb są większe od nerw innych zwierząt; ale są one tak mocnemi wzbudzicielami elektryczności, iż sprawiają nader silne uderzenia. Są gatunki ryb, które można poniekąd uważać za żywe kolumny Volty, a mianowicie: drętwnik (torpillet) węgorz drżący (anguille electrique), elektryczny ufal, indyjski ostrogon i t. p. Ostatnie dwa gatunki mają dwie muszkularne kolumny, tkanką siatkową przedzielone, właściwemi nerwami opatrzone. Ryby mają tylko dwa zmysły najmocniéj wydoskonalone: zmysł powonienia i wzrok; piérwszy jest mocniejszy od drugiego; dla tego prędzéj one zwykle ponętę powonią, niż ją spostrzegą. Z téj też zapewne przyczyny, ciała odurzające tak mocno na ryby działają.

wpływu na ryby; niechby te w znacznéj nawet ilości w ich ciele się znajdowały Często bowiem poławiają się ryby w wodzie, na gruncie miedzianym spoczywającéj, a następnie zawiérają w sobie nader wiele grynszpanu, przez co stają się trucizną dla ludzi i innych zwierząt, lubo same są zdrowe i mocne. Na brzegach St. Domingo, w okolicy ś. Michała, są zatoki, w których się znajduje wielka ilość sardeli, przecież ich nie poławiają, gdyż równie gwałtownie trują jak arszenik. Z drugiéj zaś strony, żywią się ryby owadami, które dla innych zwierząt są trucizną.

3. Ciała odurzające gwałtownie na ryby działają; zapewne przezto, iż ich zmysł powonienia tak mocno jest wykształcony. Dla tego, tak ludy ucywilizowane, jak dzikie, używają onych do ich połowu. Edward Pizo opisuje dwie rośliny: Euraape i Guajana timpo, których dzicy mieszkańcy Ameryki południowéj używają do połowu ryb. Tłuką oni korzenie tych roślin i wrzucają je do rzeki; w krótkim czasie pływają odurzone ryby na bardzo znacznéj przestrzeni wody, bez żadnéj oznaki życia. W tym stanie są chwytane i zwykle surowo jedzone; a przecież ludzie ci żadnych złych nie doznają ztąd skutków.

W Europie odurzają ryby nasieniem rośliny zwanéj: Miesięczne ziarno rybotruj (*) (eminispermum cocculus.) Ten sam sku-

(*) Rybotruj rośnie w Indyjach, ziarno téj rośliny ma wiele podobieństwa do bobków. Wieśniacy, przy wodach

tek sprawia podobno wronie oko (*) (strychnus nux vomica.)

4. Owady. Różne owady więcéj są szkodliwe rozmnożeniu się ryb, aniżeli wszelkie choroby, którym podlegają, i inne wpływy. Najszkodliwszym zaś onym jest chrząszcz wodny (dytiscus) Owad ten czepia się naprzód pod brodę ryby i pożera jéj język, lub téż rzuca się pod pletwy i tak głęboko się wgryza, iż go już ryba pozbyć się nie może; w takiéj zaś ilości zwykle napada swą zdobycz, iż w parę minut już tylko szkielet ryby zostaje. Owady te są przytém tak żarłoczne, iż w ciągu jednéj nocy spożywają do 30 największych nawet ryb. Najżarłoczniejszy przecież jest w miesiącach: Lipcu, Sierpniu i Wrześniu

5. Złe założenie stawów. Wymienimy tu niektóre tylko w téj mierze uchybienia:

a) Ryby ze stawu, który ma grunt wapienny, są nietrwałe i niesmaczne.

b) Stawy zbyt płytkie stają się w zimie przyczyną wyschnięcia ryb; więcéj przecież z powodu braku powietrza, niż ze zbytniego zimna.

---

mieszkający, kupują je i przyprawiając, trują niém w rzekach ryby; mdleją one od tegoż ziarna i pływają po wodzie. Ryby tym sposobem odurzone, ludziom nie szkodzą; przecież połów ich takowy w wielu krajach surowo jest zabroniony.

(*) Wronie oko rośnie w Indyjach; ziarno téj rośliny podobne jest do małego siwego talerzyka. Truje wszystkie inne zwierzęta, prócz człowieka, któremu sprawia mocne womity.

c) Dopływ do stawu wody z garbarniów zabija ryby.

d) Napływ do stawu trocin z młynów piłowych (tartaków) jest rybom bardzo szkodliwy.

e) Napływ gnojówki od trzody chlewnéj, również im szkodzi.

6. Zbyteczne zarybnienie stawów wstrzymuje wzrost zarybiu i zaszczepia w nim zaród słabości. Karpie zbyt wielkie i za nadto małe, nie są dobre do zarybiu; najlepsze są cztérofuntowe. Na zarybnienie stawu, obejmującego 180 prętów kwadratowych, dosyć jest 4 mleczaki i 7 ikrzaków.

7. Przewożenie ryb. Przewożąc ryby, na to uważać należy, by nie straciły właściwéj im powłoki flegmistéj, która chroni ich ciało od uszkodzenia; tracą je zaś, gdy są przewożone w beczkach nie zupełnie wodą napełnionych. Przewożenie ryb w beczkach od wina ma być rybom szkodliwe.

O nasalaniu mięsa, ryb i marynowaniu tychże.

Sól jest głownym materyjałem do zachowania pokarmów od zepsucia; wciągając bowiem w siebie cząstki wodniste i łącząc się z ciałami nasolonemi, chroni je od wpływu powietrza atmosferycznego. Im czystsza jest sól kuchenna, to jest, im mniéj obcych soli w sobie zamyka, jakiemi są: siarczan magnezyj, albo sól gorzka, solon wapienny i glinki, tém jest zdatniejszą do solenia. Chcąc użyć

do nasalania soli kuchennéj, która obficie z obcemi solami jest zmieszana, sypie się piérwéj do naczynia i naléwa się niewielką ilością wody, albo lepiéj nasyconym rozczynem solnym i przez czas niejaki zostawia w spokojności. Woda roztwarza obce sole, bo te posiadają własność prędszego rozpuszczania się, aniżeli sól kuchenna, która po odlaniu rozcieku, daleko będzie czystszą.

Sól kuchenna prażona nierównie jest lepszą do solenia, niż najwyborniejsza zwyczajna, i ztąd w Anglii pospolicie jest używaną. Prażenie jéj jest łatwe; wsypawszy sól do tygla przykrytego, tak długo się trzyma na węglach, aż zupełnie trzaskać przestanie

Oprócz soli używa się saletra do solenia, osobliwie mięsa, dla nadania mu czerwonego koloru i tęgości. Do stu części soli kuchennéj dodaje się 2 albo 4 saletry; w większéj bowiem ilości użyta, czyni mięso tęgiem, suchém i udziela mu nieprzyjemnego smaku.

Do solenia ryb używa się często ałun, a to dla udzielenia im większéj tęgości i suchości. W soleniu mięsa trzeba zwrócić uwagę na własności mięsa i podług tych postrzeżeń, uprawą kierować. Do mięsa młodych zwierząt mniéj bierze się soli, aniżeli do starych; bo zbyteczna ilość mocno je przejmuje i smak odbiéra. Mięso solone młodych zwierząt nigdy się tak długo przechować nie może, jak z dorosłych. Mięso gąbkowate mniejszą się ilością soli zaprawia, aniżeli tęgie; owszem daleko się lepiéj zachowuje mięso gąbczaste,

jeźli będzie natarte solą, wyciśnione w prasie i miernie osolone.

Mięso soczyste najzdatniejsze jest do solenia; chude i suche, równie jak i tłuste, łatwo z czasem gorzknieje i nieprzyjemnego łojowego dostaje smaku. Dla tego zbyteczną tłustość od mięsa odjąć należy, i mało co zostawić. Chcąc na długi czas mieć solone mięso, należy wziąść do zaprawy przednie i tylne uda dorosłych zwierząt: mięso od szyi niezdatne do solenia, bo łatwo podpada zepsuciu. Im większe są kawały, tém są trwalsze; ile być może, strzedz się należy, iżby nie było kości i stawów napojonych solą. Swieżego mięsa zaraz po zabiciu zwierząt nie należy solić; ale przez dzień, albo i kilka dni zostawić na powietrzu, aby nieco oschło.

Sposoby solenia mięsa są liczne, jako najpewniejsze są następujące:

1. Posypawszy mięso solą, naciera się ręką, aby sól wszystkie wypełniła pory. Nacieranie to trwa tak długo, dopóki mięso sól w siebie bierze; poczém przysypuje się powtórnie solą, aby zupełnie było białe, zostawia się tak przez 24 godzin, i wyciska się potém w prasie mocno, a odchodzący w czasie wygniatania rosół odtrząsa się. Wyjęte mięso z prasy jeszcze się raz solą potrząsa, układa się w beczki, i tymże samym rosołem, przegotowawszy go nieco i ostudziwszy, nalewa się.

2. Pekefleisz hamburski tém się od innych różni, iż mięso natarte piérwéj cukrem, zostawia się przez kilka godzin w spoczynku,

a potém naciera się mieszaniną z 32ch części soli kuchennéj, 8miu soli morskiéj, dwóch części saletry i nieco utłuczonego jałowcu złożoną i przez kilka tygodni leży w rosole, przewracane codziennie. Wyjęte z rosołu, naciera się solą, osusza płótnem zwolna, potém wyciska w prasie przez 24 godzin, a nakoniec układa się do beczek, zalewając mocnym rosołem, albo się też wędzi w dymie.

3. W Szwecyi solą mięso na sucho następującym sposobem: Natarte mięso solą układa się tak, aby kawały jedne na drugich leżały, i cztéry razy w 8miu dniach nacieranie to powtarza się, biorąc na 14 funtów mięsa $1\frac{1}{2}$ funta soli: przysypuje się potém otrębami, dla odebrania wilgoci mięsu i zawiesza się w kuchni lub nad piecem, aby uschło. Po miesiącu już można podobnego mięsa jak szynki użyć. Solenie to ma jeszcze tę korzyść, iż mięso nie tak jest słone, jak sposobem zwyczajnym uprawne, i soli nie tyle potrzebuje.

Świninę, albo wołowe mięso, podług okoliczności, przyprawiać można jednym z wyżéj wymienionych sposobów. Do osolenia słoniny więcéj nierównie bierze się soli i mocniéj onę nacierać należy, niż mięso. Baranina wędzi się podobnie jak wołowe mięso, z tą różnicą, iż do osolenia nie używa się, albo w maléj tylko ilości, saletra: mięso to, dla wielu kości długo chowaném być nie może; toż samo rozumie się o mięsie koziem. Soląc półgęski, należy je obrać ze zbytecznéj tłustości i skóry: natarte solą i ułożone jak

najciaśniéj w naczyniu, zalać dobrze rozpuszczoną słoniną lub masłem, tak, aby się warstwa na 3 cale gruba utworzyła, a takim sposobem długi czas zachowują się.

Aby mięso solone trwałem było, uprawiać je należy w zimie; bydlęta zaś paść przez długi czas dobrém ziarnem i mącznym pokarmem, wystrzegając się przed zabiciem straszyć bydlęta jakimkolwiek sposobem; inaczéj bowiem prędko mięso psuć się zacznie.

Główniejsze warunki do przechowania solonego mięsa są następujące:

1. Aby stało w miejscu chłodném.

2. Aby powietrze nie miało do niego przystępu i dla tego wszystkie otwory w mięsie zapełnić i przytém mocno ucisnąć należy. Najlepszém do tego narzędziem jest beczka, kształt walca mająca, u wierzchu opatrzona szrubą, za której pośrednictwem pokrywa mocno się uciska; obciążając ją bowiem samemi kamieniami, nigdy się dobrze nie uciśnie.

3. Aby rosół solny zawsze całe mięso zakrywał; gdyby zaś zamało było rosołu, należy beczkę często przewracać.

Solenie ryb.

Solenie ryb w wielu razach podobne jest do solenia mięsa. Rozrzynają się ryby, czyszczą się z wnętrzności i trzewiów, zostawując w nich tylko mlecz i ikrę. Większe płatają się na dwoje. Soląc ryby, aby je na dłuższy czas zachować, następujące przepisy zachować wypada:

1. Ryby zewnątrz i wewnątrz posypują się solą, a po 24ch lub 48miu godzinach wyjęte i obsuszone nieco, układają się wzdłuż w beczkach. Tym sposobem solą się węgorze, wyzy i t. p.

2. Kładą się ryby do rozczynu mocnego z soli kuchennéj i po 12stu lub 24 godzinach wyjęte i obsuszone nieco, układają się w beczki. Tego sposobu trzymają się Holendrzy, soląc śledzie na morzu, a gdy do lądu przybijają, przekładają je raz jeszcze i zalewają rosołem, który się w beczkach napełnionych śledziami utworzył, przygotowawszy go piérwéj i ostudziwszy. Tak solą się jesiotry, łososie i białe ryby.

3. Odcina się rybom głowa, wyjmują się wnętrzności i wypłókane w wodzie morskiéj, kładą się w rozczyn solny, biorąc na 100 funtów soli 1 funt pieprzu, pół funta sasafrasu i 4 albo 5 funt cukru. Ułożone potém w beczki, zaléwają się rosołem, z wygotowania głów i wnętrzności w wodzie słonéj pywstałym. Tak nasalają śledzie w Anglii, co im udziela szczególniéj przyjemnego smaku i delikatności.

Marynowanie łososi i innych wielkich ryb.

Tak się odbywa:

Krają się w sztuki, gotują z solą, zbierając pianę i spływającą tłustość; zaprawiaja się potém imbierem, pieprzem, liściem bobkowém; układają się w naczynia i zlewają mocnym octem, do którego dodaje się nieco saletry.

Sposoby ochronienia żelaza od rdzy.

Najlepszy sposób zapobieżenia, iżby żelazne i stalowe sprzęty nie rdzewiały, jest ten, aby je zachować między węglami tłuczonemi. Że zaś sposób ten nie we wszystkich zdarzeniach użyty być może, dla tego innych sposobów szukać należy, a te zasadzają się na pokryciu powierzchni żelaza lub stali tłustością albo lakierem, a mianowicie:

Naciera się powierzchnia metalu albo czystym olejem lnianym lub konopnym, albo pokostem z oleju lnianego, roztworzonym terpetyną; nacieranie to odbywa się gąbką, albo suknem, aby cienka warstwa oleju na powierzchni metalu została.

Uciera się jedna uncyja grafitu na miałki proszek i dodaje się do tego 4 uncyje siarczanu ołowiu i 1 uncyja siarczanu cynku; rozrobiwszy to z 1 funt. pokostu lnianego, przywodzi się do zawrzenia, a potém sprzęty powlekają się.

Samo powleczenie olejem rdzewieniu żelaza zapobiega. Daleko lepiéj jeszcze proszek ołówkowy zarobić z pokostem lub olejem.

Samo zawinienie żelaznych lub stalowych sprzętów w papier napojony oliwą lub woskiem, od rdzy je chroni.

Aby zdjąć rdzę z żelaza lub polerowanéj stali, należy miejsce zardzewiałe oliwą napuścić i ścierać potém miałko utartym pumeksem. Mniejsze plamy rdzy na żelazie można zetrzeć twardym węglem z drzewa lub papié-

rem, który do polerowania stalowych i żelaznych sprzętów służy.

Papiér ten robi się przez naprowadzanie pokilkakrotnie miałko utartym pumeksem, zarobionym z pokostem lnianym.

WETERYNARYJA.

Sposób leczenia choroby owczéj (Hinki.)

Pryncypalną i jedyną korzyść w rolnictwie przynoszącą rzeczą teraźniejszemi czasy, jest hodowanie polepszonych owiec; atoli smutném jest spostrzeżenie dla trudniącego się rolnictwem, iż między poprawną trzodą owiec najczęściéj grassuje choroba kopytkowa (Hinka). Podpisany, od lat 40stu trudniący się gospodarstwem, hodując owce miał kilkanaście razy ten przypadek, iż mała trzódka jego, z mocy wspólnego pastwiska, miała nieszczęście zarażać się tą chorobą; a szczególniéj, iż przyjaźni obywatele, chcąc się mu przysłużyć, ofiarowali z swego chowu do polepszenia trzody, barany, chorobę Hinkę mające. Owczarkowie (jak w naszéj prowincyi zwykle bywa) przypisywali to skutkóm złośliwych działań czarów i bałwochwalstwa; a klękanie zbolałych na kopyta owiec, uważali za adoracyją czarta, czyli książęcia ciemności, a tym spobem zaniedbana kuracyja lub ograniczająca się na zażegnywaniu, przynosiła nie

małą szkodę; gdyż zaniedbana i cierpiąca owca, jak każde chorujące stworzenie, traciła siły do szukania pożywienia, co tamowało wzrost wełny, najznaczniejszego z owcy produktu, a odrosłą wełnę gubiło. Pomiędzy różnemi sposobami, które nastręczają za uczonych poczytani owczarze, uważałem, że ich sposoby leczenia téj choroby zasadzają się jedynie na mieszaninie z różnych gatunków twardego, kolorowego i płynnego witryolu z tłustością wieprzową i oliwną; przekonałem się atoli, że są mniéj skuteczne, gdyż tym sposobem leczenie Hinki bardzo długo trwało, i przy każdéj mokréj porze wracało. Umyśliłem więc, iż modry witryol (*Blaues Witriolöl*) na proch zamieniony, po wyrznięciu roga chorującéj na Hinkę owcy, skutecznie z przydaniem okowity użyty być może. Kazałem więc uczynić próbę w méj owczarni w Krobi, gdzie trzoda do 300 owiec wynosząca, miała w roku 1834 1/4 część na tę chorobę cierpiących. Kazałem wyskrobać otrym nożem bolące kopytka, a zasypawszy proszkiem modrego witryolu, zakropić mocną okowitą; poczém doszedłem tego, iż w przeciągu 48 godzin, każda cierpiąca na ten defekt owca, wyleczoną została. Postępując w tém léczeniu przez rok jeden, w méj owczarni zupełnie Hinkę wykorzeniłem; a odtąd wcale się już nie wraca i lubo trzoda moja do 450 sztuk pomnożona, od roku żadna owca na ten defekt nie cierpi. Smiem więc ten sposób léczenia choroby Hinki, poparty wielu doświad-

czeniami, polecić wszystkim właścicielóm i miłośnikom owczarni.

Ksiądz Barciszewski.

Zapobieżenie ukrytym żołzom.

Kiedy konie przepryskują, jest oznaką, że mają ukryte żołzy; aby więc temu złemu zapobiedz, daje się koniowi czysty owies, mieszając do każdego obroku po szczypce tłuczonego jałowcu; dozę jałowcu można powiększać w miarę, jak się koń do takowego przyzwyczai; siana jak najmniéj się daje; a w miejsce tego zakłada się słoma pszenna i koń niejako przymusza się, aby z głodu téż słomę zjadał.

O moczeniu krwią rogacizny.

(Z rozprawy Dra. Marheisnelle w *Allgem. Zeitschrift für Land- und Hauswirtschaft.*)

Moczenie krwią (haematuria), choroba bydła, przytrafiająca się po większéj części w Maju lub Czerwcu, na pastwiskach drzewnych, czyli liściastych; po górach, lub téż na niektórych trawach po nizinach; jestto puszczanie moczu, co do ilości i jakości odmiennego od moczu w stanie zdrowia.

Zaczyna się choroba tém, że bydlę puszcza więcéj, niż zwykle, ale w niczém odmiennego moczu. Powoli nabiéra on koloru krwi, czerwienieje coraz mocniéj i nareszcie zupełnie traci własności moczu. Wtenczas, zdaje się, jakoby bydlę cierpiało; nie zgina grzbie-

tu, jak zwykle przy puszczeniu moczu i przez czas niejaki potém nie rusza się z miejsca, jakby z boleścią tylko mogło zmienić położenie.

Przy téj chwili bydlę zachowuje jeszcze wszelkie siły żywotne; żre dobrze i w zwykłym czasie żuje. Co do odchodu, ten w téj chorobie jest raz rozwolniony, drugi raz zatwardniały.

W poruszeniach systematu naczyń krwi, czasem żadna nie zachodzi zmiana; puls zwykle nieco częstszy, a serce wolniéj bije. Gdy choroba od kilku dni trwa bez polepszenia, gorąco, po całém ciele rozpostarte, jest niebezpieczeństwa oznaką; zwierzę traci ochotę do żarcia i stoi z spuszczonym łbem smutno.

Choroba trwa zwykle 3 do 8 dni; jestto irrytacyja w systemacie naczyń krwi; przechodzi u niektórych już z czwartym dniem; mocz bledniéje, a bydlę coraz żwawsze. Jeżeli zaś przy zblednieniu moczu bydlę jest ociężałe, jeżeli ciągle leży, jestto pewną wróżbą śmierci.

Oznakami śmierci są: zmiana naturalnego ciepła po całém ciele, a mianowicie pyska i krzyża. Mocz wpada w kolor pomarańczowy, przyczém mienią się kolory niebiesko-czerwone i pomarańczowo-żółte. Potém następuje zwykle rodzaj obojętności na wszystko; oczy tracą połysk, wpadają głębiéj w głowę i ciągle tylko przed siebie są zwrócone. Smierć następuje wtenczas niebawnie, bydlę z mocném wstrząśnieniem przewraca sie. otwiéra

pysk kilkakrotnie, jakby dechu dobyć usiłowało i z właściwym jękiem kona.

Pastwisko, że tak nazwę, drzewne, czyli roślin leśnych, a mianowicie pączków nierozwiniętych niektórych rodzajów drzew, są choroby téj powodem; nawiedza ona niebawem co wiosnę stada żyjące u stóp wielkich gór, jakotež i w błotach. Jest uwagi godném, że bydło miejscowe także téj chorobie podlega, ale lada czém daje się wyleczyć. Trudniéj jest, bez porównania, wyléczyć to bydło, które gdzieíndziéj zimę, a lato na górach przepędza.

Bydło dobrze zazimowane, wychodzące w dobrym stanie na wiosenne pastwiska, słabiéj jest chorobą tą nawiedzane, jak to, które w zimie było wynędzniało. Przyczyna tego może być bardzo prostą; bydło albowiem w dobrym stanie źre powoli, wybiéra lepsze od gorszych traw, gdy przeciwnie bydlę schudzone z chciwością chwyta wszystko, co się mu pod pysk nawinie. (*)

Które są rośliny, chorobę powyższą sprawujące, nié ma nic pewnego; obwiniamy następne: D z i k i r o z m a r y n (ledum palustre), p r z y k i r n i k (ranunculus flammulae acris etc.), p o w ó j p r o s t y (clematis erecta), p ó ź n a s a s a n k a (colchicum autumnale), s k r z y p b ł o t n y (equisetum palustre), k r z ę c i n k a

(*) Tak wimy, że owca samotnie na pastwisko puszczona, na którém wiele złych traw rośnie, jakoto: babka, jaskier i t. p., nie zatruje się; w wielkiém zaś stadzie chce jedna drugą uprzedzić w jedzeniu i chwyta wszystko, co jéj w pysk wpadnie.

włoska i farbierska (genista italica i tinctoria), **sporysz mleczny** (euphorbia), dzika **poziomka** (fragaria vesca) i **tojeść zwyciężyjad** (asclepias vincetoxicum); a zwłaszcza młode liście i pączki od drzew: **sosny, topoli, olszyny, dębu** i **zajęczego głogu.**

Części żywiczaste i ostre mają szkodliwy wpływ na wydzielanie się moczu i sprawują wielki napływ krwi do nerek; nerki zaś same osłabiają drażnieniem i odejmują im moc oddzielania uryny od massy krwi.

Ludzie miejscowi znają bardzo wiele lékarstw, ale na bydło miejscowe wszystko jest pomocą. Skutecznie działa saletra; 4 do 6 łótów dziennie na sztukę bydła dać wypić w wodzie w trzech razach, a między témi nieco octu z rozpuszczoną słoniną; przyczém bydlę powinno na suchéj paszy w domu zostawać.

Gdy stan choroby jest gwałtowny, gdy puls już mocno biję, a serce wolno i trudno go się domacać, i gdy po całém ciele rozlane jest gorąco, puścić krew; wór w zimnéj wodzie zmaczany przyłożyć na część ciała koło nerek i ciągle wodę odświéżać.

Jeżeli bydlę ma rozwolnienie, dać mu 3 do 4 enem dziennie z zimnéj wody; jeżeli zatwardzenie, z ciepłéj wody, z nieco mydła i oleju. Na wnątrz zaś przykładać cukrzan ołowiu (*Bleizuker*, plumbum aceticum) w półkwarcie słodkiego mléka, trzy razy na dzień; przyczém dawać dziennie kilka kwart kleiku z owsa i lnianego siemienia.

Puścić zaś krew można tylko przy pomienionych oznakach, w ostateczności; w przeciwnym razie możnaby bydlęciu nierozważnie śmierć zadać.

Daje się bydlęciu suchą koniczynę i siano, lecz nie wiele na dzień, a w napój jęczmienną ospę się sypie. Napoju tego jak najwięcéj dawać trzeba.

OGRODNICTWO.

Prognostyki, z których ogrodnik wnioskować może, iż będzie dészcz lub pogoda.

(Z dzieł St. hr. Wodzickiego.)

Jeżeli gwiazdy nie świecą jasno, chociażby nie było chmur, spodziéwać się należy nawałnicy. Jeżeli gwiazdy na oko zdają się być większe i blizkie siebie, pogoda nie jest pewna. Gdy się błyska na widnokręgu, a żadnéj chmury nié ma, upału spodziéwać się można. Grzmot pod wieczór przepowiada burzę, grzmot z rana obiecuje wiatry, a w południe dészcz; ciągłe zaś grzmoty, nawałnicę. Tęcza, mocne kolory mająca i podwójna, znaczy długą słotę. Obwody białawe około słońca i księżyca, dészcz zapowiadają. Jeżeli dészcz padając robi bańki na wodzie, spodziéwać się jeszcze długiego; kiedy po małym dészczu wznoszą się nad ziemią chmurki nakształt dymów, spodziéwać się obfitego

kiedy zachodzi słońce zbyt jasno, dészczu; a jeżeli po zachodzie dają się postrzegać purpurowe chmury, spodziéwać się trzeba wiatrów, Jeżeli słońce zachodzi za chmurę, a na wschodzie o téj porze pokazują się chmury, dészcz będzie. Kiedy po obfitym dészczu opada mgła na pola, jest to znakiem pogody; lecz gdy mgła podniesie się w górę, znakiem dészczu. A jeżeli w czasie słoty pokażą się mgły, dészcz wkrótce ustanie; przeciwnie zaś, jeżeli mgła pokaże się w czasie pogody, z pewnością można na dészcz rachować. Jeżeli na widnokręgu chmur nié ma, jeżeli wiatr nie wieje, znaczy pogodę. Jeżeli po wietrze następuje przymrozek biały, a ten się w mgłę obróci; pogoda nie jest pewna i czas niezdrowy. Nagła odmiana z wiatrem, przepowiada nawałnicę. Jeżeli sól, marmur, żelazo i szyby w oknach pocą się; jeżeli drzwi i okna pęcznieją; jeżeli odciski u nóg więcéj jak zwyczajnie bolą; odmiany spodziéwać się należy, a najczęściéj dészczu. Przy wietrze, który się we dnie wszczyna i dłużéj wieje jak ten, co zaczyna dąć w nocy; tak długo, jak wiatr się nie odmienia, na stateczny czas rachować można. Mrozy przy wschodowych wiatrach dłużéj trwają i są szkodliwsze. Kiedy powietrze jaśniejsze jak zwyczajnie, spodziéwać się słoty; podobnież kiedy małe chmurki białe, przechodząc pod słońce, nabiérają czerwonego żółtego, lub zielonego koloru, to także słotę oznacza. Jeżeli piérwszych dni Czerwca dészcze przechodzą, najczęściéj cały miesiąc Lipiec bywa słotny. Jeżeliby w Czerwcu,

po przerwie 3 albo 4ro-dniowéj, dészcze znowu padały, rokowałoby to słotę i w Sierpniu. Jeżeli sadze odrywają się i w komin wpadają, wielkiém to jest na dészcz podobieństwem. Jeżeli węgle nadzwyczaj się rozżarzają i jeśli płomień niespokojny, wiatrów i zimna spodziéwać się trzeba; przeciwnie zaś, jeżeli płomień spokojny prosto idzie do góry, równie i dym, pogodę oznacza. Jeżeli daleko słychać dzwony, spodziéwać się wiatru, lub odmiany powietrza. Jeżeli nietoperze gęściéj i dłużéj latają jak zazwyczaj, pewna nazajutrz pogoda, i upał; przeciwnie, gdy nie wiele ich widać i takowe piszcząc cisną się do domów, dészcz oznacza. Sowy w czasie słotnym jeżeli się odzywają, pewna będzie pogoda. Toż samo znaczy, gdy kruki latając krakają. Kiedy ziemba świergocze, przepowiada dészcz i zimno. Świerczenie wróbli to samo znaczy. Kiedy w czasie pogody gęsi i kaczki są niespokojne, nurkują w wodzie wydając głosy, nawalnicy blizkiéj spodziéwać się potrzeba. Kiedy pszczoły od ulów nie oddalają się, a przed wieczorem do nich gromadnie się cisną i miodem nie są obciążone, albo gdy do późna pracują, rzucają się na ludzi, pewnie będzie dészcz. Gdy gołębie późno wracają do gołębnika, kilkudniowego spodziéwać się dészczu. Jeżeli kury kąpią się w piasku, jeżeli koguty wieczorem pieją i w godzinach niezwyczajnych, odmiany się spodziéwamy. Jeżeli kury wcześnie na noc osiadają, będzie pogoda; przeciwnie, gdy do późna żyrują, dészczu spodziéwać się należy. Jaskółki uga-

niając się nad wodą, dészcz obiecują. Równie dészcz będzie, gdy muchy więcéj się naprzykrzają. Gdy komary po zachodzie słońca wielkiemi kupami latają, a czarne żuki przeciągają, pewna pogoda. Jeżeli żaby dłużéj jak pospolicie skrzeczą, ropuchy z dziur swoich pod wieczór wyłażą, glisty na powierzchni ziemi pokazują się, krety więcéj jak zawsze ryją, dészcz pewny. Jeżeli psy zjadają trawę, dészczu spodziewać się. Jeżeli pająki snują pajęczynę na drzewach, na krzakach i na trawie, będzie pogoda. Jeżeli pijawka leży na dnie skręcona bez ruchu, będzie pogoda; na dészcz podnosi się w górę, wyłazi najwyżéj naczynia i tam zostaje, póki pogoda się nie ustali; na wiatr kręci się i zwija w wodzie; przed wielką burzą przebywa na suchém miejscu i mocno oddycha. Te same doświadczenia mieć można, utrzymując piskorza w słoju szklannym, wodą napełnionym. Jeżeli bydło spiesznie powraca z pola niespokojne i ryczy, a świnie znoszą słomę do barłogu; nawalnicy spodziewać się należy.

Wczesne przelatywanie wędrownych ptaków, jakoto: gęsi dzikich, żurawi, bocianów, czapli i t d, przepowiada blizką zimę. Wielkie śniegi zimą, obiecują urodzaje w roku przyszłym; przeciwnie zaś, gdy dészcze padają. Słotna wiosna obiecuje zły urodzaj co do zboża, ale obfitość siana. Jeżeli wiosna sucha i ciepła, spodziewać się można pięknych owoców. Jeżeli wiosna zimna, mniéj robactwa, ale spóźnione żniwa i mało owoców. Słotna jesień nie obiecuje urodzajów na rok przyszły.

Po pogodnéj jesieni zima bywa wietrzna. W ogólności długie wiatry, posusze, upały, słoty i zimna, szkodzą roślinom i zwierzętom. Po słotnéj wiosnie i lecie, następuje pogodna jesień. Jeżeli zima dżdżysta, wiosna bywa sucha; kiedy zaś jesień sucha, wiosna najczęściéj mokra.

Te są prognostyki, z których ogrodnicy, a nawet gospodarze, dla bezpieczeństwa roślin, wnioskować mogą. Częstokroć bowiem w jednym dniu utracić mogą owoc całoroczn éj pracy. Nadto powinni mieć dobre barometra i termometra.

Ogródek lekarski.

(z Rocznika ogrodnicz. powszechn.)

Ktoby sobie życzył mieć ogródek na zioła lékarskie, dla wygody domu i włościan; umieszczamy gatunki, które w tym celu mogą być hodowane:

1. Skutki odwilżające posiadają: kwiaty, liście i korzenie ślazu ostroliściowego, tudzież korzeń żywokostu, (symphitum oficinale.)
2. Odwilżające piérsi: ślaz (malva); dziewanna (verbascum), kwiaty i liście fijałka (viola) i liście hizopu.
3. Chłodzące: korzeń lukrecyi i jagody berberysu.
4. Trzeźwiące: liście i kwiaty szałwii, liście i kwiaty rozmarynu, kłosy kwiatowe i liście lawendy, oraz melisy lékarskiéj.

5. Żołądkowe i ogrzéwające: korzeń gorczyczki żółtéj (gentiana lutea), szczyty kwieciste gorczyczki różowéj (gentiana centaureum), liście bobrka trzy-liściowe (menianthus trifoliata), liście i wierzchołki piołunu, kwiaty i łodygi rumianku rzymskiego (anthemis nobilis).

6. Wzmacniające zapachem: szałwija, mięta, melisa, rozmaryn, lawenda, rumianek; goryczą: piołun, szanta, marubium, trifolium fibrinum, centaurea minus i carduus benedictus.

7. Ból uśmierzające: lulek (hyoscyamus) i szafran.

8. Urynę pędzące: korzenie pietruszki i pyrzu, i parietaria oficinalis.

9. Laksujące: korzeń rabarbarum i korzeń jalapy.

10. Poty pobudzające: kwiat i jagody bzu czarnego.

11. Wiatry pędzące: nasiona kopru i kminu.

12. Przeciw zgniliznie: ziele ruty i kwiat rumianku.

13. Przeciw robakóm: przykładają się na żołądek liście wrotyczu pospolitego (tanacetum vulgare) i piołun; do środka dają się nasiona ricinus.

14. Przeciw spazmom: mięta pieprzowa, rumianek, maruna (matricaria parthenium), nasiona wrotyczu, korzeń wyrwany przed opuszczeniem liści kozłka lékarskiego (valeriana oficinalis), nasiona i kwiaty piwonii i blizny kwiatu szafranowego.

15. Przeciw paraliżowi: trank górny (arnica montana) i marum-verum (teucrium marum).

16. Przeciw womitóm: mięta i melissa.

17. Działające na wątrobę: jaskółcze ziele (chelidonium) Na szkorbut: chrzan: nasturcyja, bobownik, fumaria, ajer, kapusta kwaśna, cebula i wszystkie ogrodowiny.

Gdy zaś pomiędzy wyrażonémi roślinami znajdują się niektóre jadowite; przeto za radą tylko lékarza używać ich należy.

Sposób na robaki drzewne, liszki, wąsionki i t. p.

Powszechnie znany sposób wytępiania wszelkich tworów, szkodliwych drzewom w ogrodach, zależy w obieraniu wszelkich gniazd na drzewach, nawet dzikich; w skrobaniu kory, pod którą niektóre owady znoszą jaja i w odgrabianiu zaraz z wiosny liści, przy pniach będących. Jeżeli pomimo tego robaki ukazują się jeszcze, skrapiać należy drzewa fuzami od oleju, lub samym elejem, rozbitym z wodą. Gdzie najmniejsza kropelka oleju padnie, natychmiast owady zabija; olej bowiem ma tę własność, że rozpływając się po powierzchni robaka, zatyka pory, przez które tenże oddycha.

W lesie rozwożą się kawałki ścierwu, które ściągają muchy. Muchy mnożą się z zalęgnionych w mięsie robaków, a nie

znajdując więcéj mięsa, tego żywiołu koniecznego do żywienia przyszłego potomstwa; znoszą jaja w liszkach dużych, czarnych, które bywają klęską lasów igliczkowych.

O uprawie maku.

Mak, należąc do roślin olejnych, zasługuje także na uwagę przy teraźniejszym pokupie; daje on olej mniej zdatny na opał, ale na kuchnią, pokosty, lepszy od lnianego; w magdeburgskiém siewają go więcéj niż u nas. Siew na przygotowanéj przed zimą roli, uskutecznia się w Marcu od 25 do 30. Polanie pola gnojówką, jest dostateczném umierzwieniem. Sieje się on, o ile można, najrzadziéj i dla tego siew miesza się z 4ma częściami piasku, albo ziemi. Gdy podrośnie, ogrzebuje się; lecz że nie wszędzie umieją się tém trudnić, (złamanie bowiem lub naruszenie wysadku, szkodzi mu), lepiéj zatém ograniczyć się na przerwaniu go, nie zostawiając jak jeden wysadek na jednę kwadrat. stopę. Zbiérać trzeba go jeszcze ostrożniéj jak rzep. Morga wydaje w przecięciu 15cie wierteli; wiertel zaś jest w targu po 3 talar. Pręty, czyli łodygi, mogą być na ogień użyte; dają zaś popiół szczególnej doskonałości; bowiem cztery razy tyle wart, co popiół z dębiny.

Zegar zielny.

Niektóre rośliny otwierają się i zamykają o pewnych godzinach: zgromadziwszy niżéj wyrażone, lub niektóre z nich, w miejscu jedném, niezawodnie oznaczają czas i do regulowania zegarków służyć mogą.

	Otwiérają się z rana o		Zamykają się po połudn. o	
	godz.	minu.	godz.	minu.
Tragopogon luteus, (kozibród żółty) . . .	3	5	9	10
Leontodon serotinum, (brodawnik późny) .	4	0	12	1
Picris echioides, (gorycz źmijówka) . . .	4	4	12	0
Crepis alpina, (pępawa alpejska)	4	5	12	0
Cichorium intybus, (podróżnik pospolity) .	4	5	8	9
Papaver nudicaule, (mak zagr. z nagą łodygą)	5	0	7	0
Hemerocalis fulva, (złotogłowna lilija) . .	5	0	7	8
Sonchus laevis, (łoczyga gładka) . . .	5	0	11	12
Sonchus alpinus, (łoczyga alpejska) . . .	5	0	12	0
Convolvulus arvensis, (wilec powójka) . .	5	6	4	5
Lampsana communis, (mlecz pospolity) .	5	6	10	0
Leontodon taraxacum, (brodawnik mlecz.) .	5	6	8	9
Hypochaeris maculata .	6	7	4	5

	Otwiérają się z rana o		Zamykają się po połud. o	
	godz.	minu.	godz.	minu.
Nymphaea alba, (grzybień biały) . . .	7	0	5	0
Lactuca sativa, (sałata ogrodowa) . . .	7	0	10	0
Tagetes erecta, (szarańcza zwyczajna) . .	7	0	3	4
Anagallis arvensis, (kurzyślad czerwony) .	7	8	2	3
Hieracium pilosella, (jastrzębiec kosmaczek)	8	0	2	0
Dianthus prolifer (goździk główkowy) . .	8	0	1	0
Calendula arvensis, (nogietek polny) . .	9	0	3	0
Arenaria purpurea, (piaskowe ziele purpur.)	9	10	2	3
Portulaca oleracea, (kurza noga ogrodowa)	9	10	11	12
Malva caroliniana, (ślaz karoliński) . . .	9	10	12	1
Stellaria media, (gwiazdownica średni) .	9	10	9	10

Wydawca Julian Aleksander *Kamiński*.